DS7412　RS232 串行接口模块安装说明

1.0 概述

DS7412 是与 DS7400Xi 一同使用的一 RS232 串行接口模块，用于连接串口打印机，在事件发生时打印事件记录；也可稍后使用键盘指令来打印事件记录。
对控制主机的要求：控制 ROM(存储只读器) 版本为 2.02 及以上版本的 DS7400Xi 控制/ 通信主机。
电流：25 毫安，使用诊断 LED 指示灯时为 35 毫安
预配置：8 数据位，1 停止位，无奇偶校验，300 波特率

2.0 安装

- 拔掉变压器插头，并取下红色电池引线，以断开控制主机的电源；

注：在拿 DS7412 电路板之前，先触摸控制主机的箱体，以释放体内静电。否则，有可能会损坏电路板。

- 使用随附的螺钉将 DS7412 安装于控制主机的外壳内；
- 安装编程插针并连线；
- 再次接通电源，使用主码设置主机的时间和日期。

3.0 键盘操作

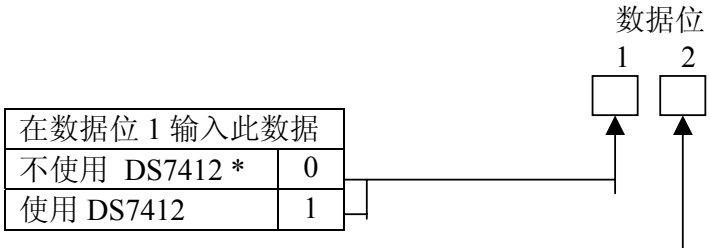
输入主码 ＋#＋0＋8，即可从最近发生的事件开始打印事件记录。重复上述操作，即可停止打印。

4.0 设置跳线

P2 – 诊断 LED 指示灯
诊断 LED 指示灯可用来帮助排除故障。使用此指示灯时，将跳线插在 P2 的两个插针上。这时，DS7412 电流将增大，正常情况下，不使用此模式。
OPT Tx = 可选总线将数据发送到控制主机
OPT Rx = 可选总线从控制主机接收数据
SER Rx = RS232 从打印机上接收数据
SER Tx = RS232 向打印机发送数据
P3 – RS232 地线
连接地线与箱体地线：一些打印机可能会引起控制主机的地线故障。这时，移开 P3 跳线，将断开打印机地线与箱体地线的连接。
在移开 P3 跳线后，一些台式电脑仍会引起接地故障。如果台式电脑连接了 DS7412，出现地线故障时，只需暂时使用此连接；正常操作时，则断开此连接。
P4 – 可选总线地址
在可选总线地址 14 上有另一装置时，则增加此跳线。

5.0 编程控制主机

DS7412　RS232 接口控制：编程地址（0206）
使用此表选择哪些事件发生时，将会发送至打印机。选择“No Events 无事件”时，只有使用键盘指令才可打印事件记录。



在数据位 1 输入此数据	
不使用 DS7412 *	0
使用 DS7412	1

	在数据位 2 输入此数据							
	0	1	2	3	4	5	6	7
无事件 *	●							
报警，故障及复位		●		●		●		●
撤防和布防			●	●			●	●
其他所有事件					●	●	●	●

DS7412 RS232 接口配置：编程地址（0207）

按图表为打印机配置 DS7412，大多数的打印机将使用 DS7412 的预设值进行操作。一些打印机使用可选的编程数值可更有效地操作。

查阅打印机随附的操作说明，一定要使它的配置与此处编程的配置相符。

在数据位 1 输入此数据	
300 波特率 *	0
1200 波特率	1
2400 波特率	2
4800 波特率	3
9600 波特率	4
14400 波特率	5

	在数据位 2 输入此数据							
	0	1	2	3	4	5	6	7
无奇偶校验 *	●	●	●	●				
奇校验					●	●		
偶校验							●	●
软件控制 *	●		●		●		●	
硬件控制		●		●		●		●
1 个停止位 *	●	●			●	●	●	●
2 个停止位			●	●				
8 个数据位 *	●	●	●	●	●	●	●	●

* 表示为预设值

6.0 DB9 插座

1. DCD 2. RxD 3. TxD 4. DTR 5. GND 6. DSR 7. RTS 8. CTS 9.RI

			外围打印机	
DS7412	DCE	DTE	DCE	DTE
9 针接口	9 针	9 针	25 针	25 针
1 DCD(未使用)	1 DCD	1 DCD(6)	8 DCD	8 DCD(6)
2 RxD	**2 RxD**	**3 TxD**	**3 RxD**	**2 TxD**
3 TxD	**3 TxD**	**2 RxD**	**2 TxD**	**3 RxD**
4 DTR	4 DTR	6 DSR	20 DTR	6 DSR
5 GND	**5 GND**	**5 GND**	**7 GND**	**7 GND**
6 DSR	6 DSR	4 DTR	6 DSR	20 DTR
7 RTS	7 RTS	8 CTS	4 RTS	5 CTS
8 CTS	8 CTS	7 RTS	5 CTS	4 RTS
9 RI (未使用)	9 RI	9 RI	22 RI	22 RI

注：DS7412 串行口是作为一个 DTE 装置连接的。如果打印机为 DCE 装置(最常用)，则可使用 9 针对 9 针，或 9 针对 25 针电缆线。如果打印机是作为一个 DTE 装置连接的，则需要 9 针对 9 针的空 modem 电缆线，或 9 针对 25 针的空 modem 电缆线。有关接线要求，请参阅打印机随附的操作说明。
如果您使用的是非标准打印机配置，则必须使用上表来自定义电缆线。
使用 XON / XOFF 软件控制时，至少需进行黑体显示部分的连接。
可选择括号中的连接项目。

空 modem 电缆连线：

25 针---9 针 空 modem 电缆

DB25		**DB9**
XMT 2	----------	2 RCV
RCV 3	----------	3 XMT
RTS 4	----------	7 RTS
CTS 5	----------	8 CTS
DSR 6	----------	6 DSR

9 针---9 针 空 modem 电缆

DB25		**DB9**
RCV 2	-------	3 XMT
XMT 3	-------	2 RCV
RTS 7	-------	7 RTS
CTS 8	-------	8 CTS
DRS 6	-------	6 DSR
DCD 1	-------	1 DCD
DTR 4	-------	4 DTR
SGND 5	------	5 SGND